GIS IBERICA S.L
Avda. de España nº11, 2ªC
Cáceres 10004 ; Tlfe 927-224600
Tlfe-Fax 927-212207
gisiberica@gisiberica.com
www.gisiberica.com

MANUAL DE USUARIO *AUTOSMART-LASER 100*

! Lea atentamente las instrucciones de uso y el pliego adjunto "Garantía e información complementaria". Siga las instrucciones indicadas en ellas. Guarde bien esta documentación.

Láser de rotación automático parar la nivelación horizontal y vertical, aplicación en interiores y exteriores

– Precisión 4 mm / 10 m, margen de autonivelado 4°
– Rayo de referencia a 90° para nivelación y plomada de tabiques de separación
– Modos láser: modo de puntos, de exploración, de rotación y modo de receptor portátil
– SensoLite 100 opcional: receptor láser hasta un radio de 100 m.

Indicaciones generales de seguridad

Rayo láser!
¡No mire al rayo láser!
Láser clase 2
< 1 mW · 635 nm
EN 60825-1:2007-10

Atención: ¡No retirar las placas de aviso del equipo de medición por láser! ¡No mire directamente al rayo! ¡Mantenga el láser fuera del alcance de los niños! No oriente el aparato hacia las personas. El aparato es un instrumento de medición por láser de calidad y está ajustado en fábrica al 100% de la tolerancia indicada. Por motivos inherentes a la responsabilidad civil del producto, debemos señalarle lo siguiente: compruebe regularmente la calibración antes del uso, después de los transportes y después de almacenajes prolongados. Además, deseamos señalarle que la calibración absoluta sólo es posible en un taller especializado. La calibración realizada por el usuario sólo es una aproximación y la precisión de la misma dependerá del cuidado con se realice.

A Salida del láser de referencia / de plomada 90°

B Cabezal de prisma / salida rayo láser

C Indicación de servicio

D Tecla de posicionamiento (giro hacia la izquierda)

E Tecla de posicionamiento (giro hacia la derecha)

F Seleccionar velocidad de rotación 600 / 300 / 150 / 0 rpm

G Tecla de encendido y apagado (ON/OFF)

H Modo Scan (exploración)

I Compartimento de pilas

J Rosca de 5/8''

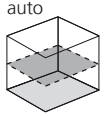
Características y funciones especiales

sensor AUTOMATIC El láser de rotación se alinea automáticamente. El usuario sólo tiene que colocarlo en la posición base, dentro de los ángulos de trabajo de ± 4°. Y el automático se hace cargo inmediatamente del ajuste de precisión: tres sensores electrónicos de medición registran para ello los ejes X, Y y Z.

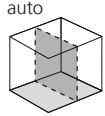
lock BLOQUEO de transporte: el aparato cuenta con un freno especial del motor como protección para el transporte.

Retículas espaciales: muestran los planos láser y las funciones.

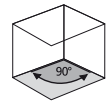
auto = alineación automática



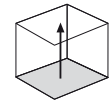
Nivelar en horizontal



Nivelar en vertical



Ángulo de 90°


Función de plomada

Insertar las pilas

Preste atención a la polaridad. Cuando el indicador de servicio (C) parpadea está indicando la necesidad de cambiar las pilas.

Nivelación horizontal y vertical

– Coloque el aparato sobre una superficie lo más nivelada posible o fíjelo sobre un trípode, horizontal o vertical.

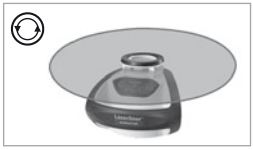
– Pulsar la tecla ON/OFF.

– El aparato se nivela automáticamente en una gama de ± 4°. En la fase de ajuste el láser parpadea y el cabezal de prisma no se mueve. Una vez realizada la nivelación la luz del láser está encendida continuamente y el láser gira con las máximas revoluciones.

! Si la inclinación del aparato es excesiva (fuera de los 4°), el cabezal de prisma está parado y el láser parpadea. En ese caso es necesario colocar el aparato en una superficie nivelada.

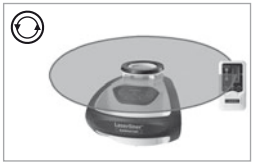
Modos láser

Modo de rotación
Con tecla de rotación pueden ajustarse las diferentes velocidades: 0, 150, 300, 600 rpm



Modo Scan (exploración)
Con la tecla Scan puede activarse y ajustarse un segmento de luz intensa en 3 anchuras diferentes. El segmento se posiciona con las teclas de dirección.

Modo de receptor manual
Trabajar con el receptor opcional láser: ajusar el láser de rotación a la velocidad máxima y encender el receptor láser. Véase al respecto las instrucciones de uso del receptor láser respectivo.



Modo de puntos
Para llegar al modo de puntos, pulse la tecla de rotación hasta que el láser no gire más. Los botones de posicionamiento sirven para girar el láser a la posición deseada. También se puede girar el cabezal con la mano.

Disposiciones europeas y eliminación

El aparato cumple todas las normas requeridas para el libre tráfico de mercancías en la UE.

Se trata de un aparato eléctrico, por lo que debe ser recogido y eliminado por separado conforme a la directiva europea relativa a los aparatos eléctricos y electrónicos usados.

Más información detallada y de seguridad en:
www.laserliner.com/info

Datos técnicos (Sujeto a modificaciones técnicas)	
Margen de auto-nivelado	± 4°
Precisión	± 4 mm / 10 m
Nivelación horizontal / vertical	Automático con niveles electrónicos y servomotores.
Velocidad de ajuste	aprox. 50 seg. para todo el ángulo de trabajo
Rayo de referencia vertical	90° al plano de rotación
Velocidad de rotación	0, 150, 300, 600 r.p.m.
Longitud de onda del láser	635 nm
Clase láser	2 (EN60825-1:2007-10)
Potencia de salida Láser	< 1 mW
Alimentación	Pilas alcalinas (4 del tipo AA)
Duración Pilas	aprox. 12 h
Temperatura de trabajo / almacenaje	-10°C ... + 40°C / -10°C ... + 70°C
Dimensiones (An x Al x F) Peso (pila incluida)	155 x 130 x 150 mm / 0,75 kg

Sugerencias y trucos para el manejo del AutoSmart-Laser

– Utilice una altura que no se vea interrumpida po cristales o ventanas, para evitar reflejos y espejismos.

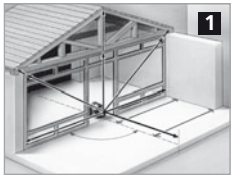
– Ponga una marca de trabajo (altura de referencia), para poder seguir trabajando siempre a la misma altura.

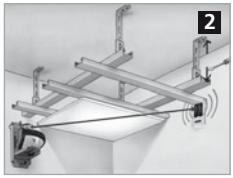
– Cuando trabaje en un terreno amplio, coloque el aparato sobre el punto más elevado, para pasar por encima de posibles obstáculos.

– Con las gafas de visión de láser (Ref.: 020.70A) puede ver mejor el rayo láser.

– Para la colocación de tabiques de separación, alinee el rayo de referencia paralelo a la pared (Ilustr. 1).

– Para trabajos frecuentes en techos resulta útil el soporte mural ajustable (Ref.: 080.71, Ilustr. 2).



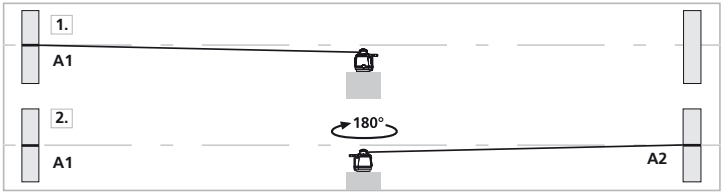


Preparativos para la comprobación de la calibración

Usted mismo puede comprobar la calibración del láser. Coloque el aparato en el **centro** entre dos paredes con una separación mínima de 5 m entre ellas. Coloque el aparato sobre una superficie lo más plana posible. Encienda el aparato.

1. Marque el punto A1 en la pared.

2. Gire el aparato 180° y marque el punto A2. Ahora tiene una referencia horizontal entre A1 y A2.

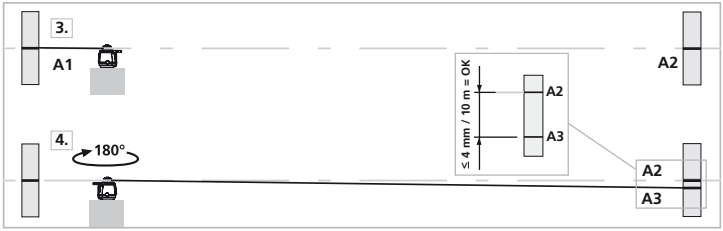


Comprobar la calibración

3. Ponga el aparato lo más cerca posible de la pared, a la altura del punto A1 marcado, alinee el aparato con el eje X.

4. Gire el aparato 180° y marque el punto A3. La diferencia entre A2 y A3 es la tolerancia para el eje X.

5. Repita los puntos 3 y 4 para la comprobación del eje Y y Z.



! Cuando en los ejes X, Y o Z los puntos A2 y A3 estén separados más de 4 mm / 10 m, será necesario un nuevo ajuste. Póngase en contacto con su distribuidor especializado o diríjase al Servicio Técnico de UMAREX-LASERLINER.